



Modul 2: Utjecaj akvakulture na okoliš iz perspektive globalnog zatopljenja

Učenje iz stvarnog života
Studije slučaja o DiBluCá



Studija slučaja-1 iz NORVEŠKE, identificirana istraživanjem Sveučilišta u Dubrovniku, Hrvatska

FARMA ARKTIČKOG LOSOSA KVARØY

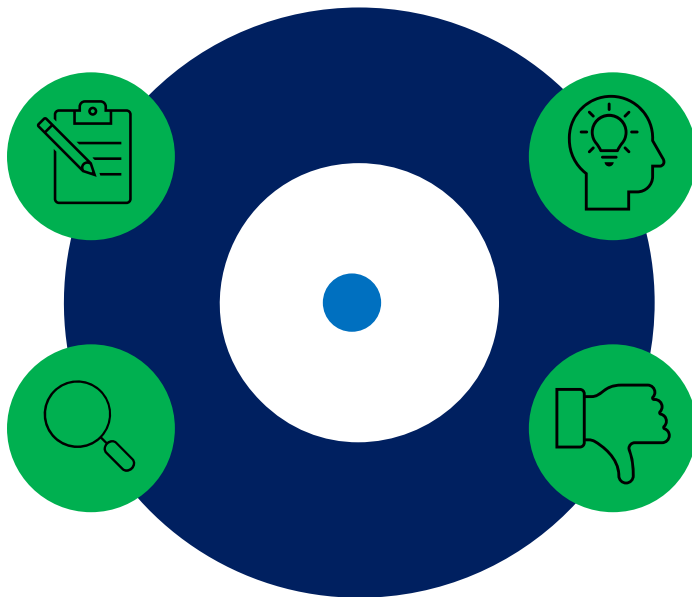
Pregled studije slučaja

Opis

Kvarøy Arctic je obiteljska farma lososa na otoku Kvarøy u Norveškoj. Farma je poznata kao proizvođač visokokvalitetnog lososa, ali i po svojoj predanosti održivim praksama, te je međunarodno prepoznata kao pionir u inovativnom pristupu akvakulturi s ciljem smanjenja utjecaja na okoliš.

Utvrđeno (prakse specifične za module)

Cilj modula je prikazati utjecaj akvakulture na okoliš u kontekstu globalnog zatopljenja i posljedičnih promjena okoliša. Ovaj slučaj pokazuje kako odmak od tradicionalne akvakulture u suradnji sa znanošću može dovesti do inovacija i proizvodnje visokokvalitetnog proizvoda s manjim utjecajem na okoliš.



Koristi

Kvarøy Arctic ima značajan doprinos i lokalnoj zajednici i industriji akvakulture općenito te naglašava ulogu tvrtke kao pionira u održivim i odgovornim metodama uzgoja.

Nedostaci

- Troškovi tehnologije i inovacija
- Ograničena skalabilnost
- Ovisnost o certifikacijskim tijelima
- Potencijalni rizik od tehnoloških kvarova
- Nestabilni čimbenici okoliša



Opis studije slučaja

FARMA ARKTIČKOG LOSOSA KVAROY

- Farma smanjuje opterećenje hranjivim tvarima korištenjem naprednih tehnologija hrane i sustava praćenja kako bi se smanjio otpad.
- Osim standardne hrane, koriste održivu hranu kao što su fermentirane mikroalge i razne biljke. Utvrđeno je da omega-3 masne kiseline u njihovom lososu mogu biti veće u usporedbi s drugima. Značajan rezultat je nizak omjer ribe u ribi (FIFO) od 0,48:1.
- Uzgajalište koristi robusne sustave za sprječavanje bijega lososa i zaštitu populacija divljeg lososa kako bi se održao genetski integritet divljeg lososa.
- Farma intenzivno radi na zatvorenim sustavima zadržavanja kako bi se smanjio utjecaj na okoliš i spriječilo širenje bolesti.
- Farma koristi inovativne metode upravljanja zdravljem, uključujući korištenje riba čistača i lasera za suzbijanje morskih ušiju, značajno smanjujući potrebu za kemikalijama i antibioticima.



Cilj modula je prikazati utjecaj akvakulture na okoliš u kontekstu globalnog zatopljenja i posljedičnih promjena okoliša.

DETALJNO UTVRĐENE POSEBNE PRAKSE MODULA



Ova studija slučaja pokazuje kako odmak od tradicionalne akvakulture u suradnji sa znanosti može dovesti do inovacija i proizvodnje visokokvalitetnog proizvoda s manjim utjecajem na okoliš.

ŠTO JE ČINI KORISNIM ZA PROMOCIJU PROJEKTA DIBLUCA?

Obrazovni, okolišni i klimatski utjecaj



1. Održivost i inovacije u europskoj akvakulturi.



2. Upotreba novih oblika hrane, kao što su fermentirane alge, sa ciljem smanjenja utjecaja na okoliš.



3. Inovativne metode upravljanja zdravljem, kao što je upotreba riba čistača i lasera za suzbijanje morskih ušiju, značajno smanjuju potrebu za kemikalijama i antibioticima.



4. Farma koristi robusne sustave za sprječavanje bijega lososa i zaštitu divljeg lososa. Farma intenzivno radi sa zatvorenim sustavima kako bi smanjila utjecaj na okoliš i spriječila širenje bolesti..



Literatura:

Gornja studija slučaja prilagođena je s poveznice <https://www.kvaroyarctic.com/>

Tekst je skraćen za potrebe studije slučaja, ali tekst ostaje isti kao i izvornik. Da biste pročitali cijeli tekst, posjetite ovu web stranicu:

1. <https://www.dnv.com/assurance/food-and-beverage/kvaroy-fiskeoppdrett-fish-farming-done-right/>
2. <https://www.kvaroyarctic.com/sustainability>
3. <https://www.statista.com/topics/7411/salmon-industry/#topicOverview>

Sadržaj povezan s ovom studijom slučaja identificiran je iz javnih informacija koje objavljuju vlasnici sadržaja.

Odricanje:

Potpora Europske komisije za izradu ove publikacije ne predstavlja odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu uporabu informacija sadržanih u njoj.



Studija slučaja-2 iz Španjolske, identificirana istraživanjem Sveučilišta u Dubrovniku, Hrvatska

PROJEKT PLACEMAR (POSTROJENJE ZA UZGOJ JEŽINACA I MAKROALGI)

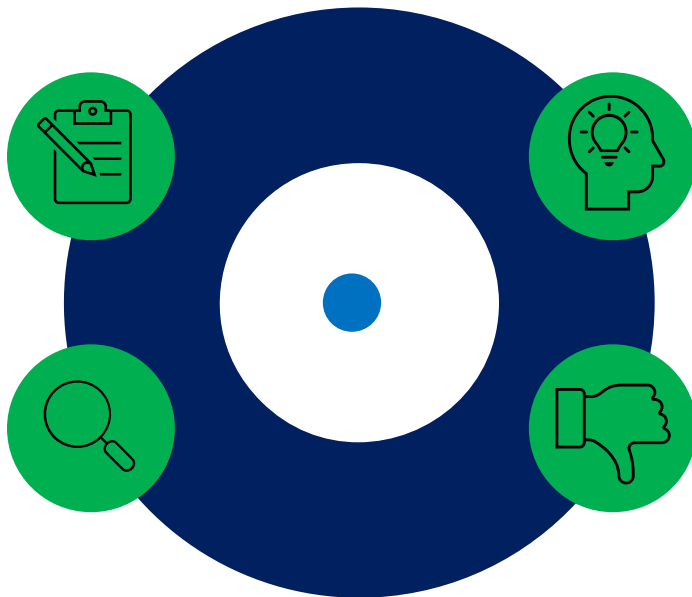
Pregled studije slučaja

Opis

Porto-Muiños je razvio postrojenje Algafrés za uzgoj mlađi ježinca za poribljavanje u sklopu projekta PLACEMAR "Aquaculture Plant for Sea Urchin and Macroalgae", koji je sufinanciran iz operativnog programa Europskog fonda za pomorstvo i ribarstvo za razdoblje 2014.-2020.

Utvrđeno (prakse specifične za module)

Cilj modula je prikazati utjecaj akvakulture na okoliš u kontekstu globalnog zatopljenja i posljedičnih promjena okoliša. Ova studija slučaja pokazuje kako se, uz dobro planiranje i organizaciju, određeno područje može revitalizirati u korist cijele zajednice uz održivo upravljanje.



Koristi

Korištenjem morskih algi vlastite proizvodnje kao hrane za ježince smanjuje se količina otpada i maksimizira korištenje resursa. Projekt doprinosi lokalnom gospodarstvu radeći s tradicionalnim ribarskim cehovima i zapošljavajući lokalne radnike. Održivi pristup proizvodnji i upravljanju resursima smanjuje negativan utjecaj akvakulture na okoliš.

Nedostaci

Projekt uvelike ovisi o vanjskom financiranju, što može biti izazov za dugoročnu održivost. Zahtijeva koordinaciju između različitih aktera, što bi se moglo pokazati teškim. Provođi se samo u Galiciji u Španjolskoj, što ograničava njegov utjecaj na globalnoj razini. Unatoč poduzetim mjerama za smanjenje utjecaja, postoji mogućnost negativnih ekoloških posljedica, poput prijenosa bolesti ili nepredviđenih utjecaja na lokalni ekosustav.



Opis studije slučaja

- Porto-Muiños, obiteljska tvrtka za akvakulturu iz Galicije u Španjolskoj, specijalizirana je za proizvodnju morskih algi, a proizvode i neke tradicionalne galicijske proizvode od morskih plodova, poput kavijara od morskog ježa.
- Na galicijskoj obali nalazi se bogat morski ekosustav s makroalgama, morskim ježevima i drugim lokalnim delicijama. Međutim, prekomjerni izlov i nesreće s tankerima doveli su do znatnog smanjenja populacije morskog ježa (*Paracentrotus lividus*), što je kontaminiralo staništa i otežalo oporavak.
- Porto-Muiños je razvio postrojenje Algafrés za uzgoj mlađi ježinca za poribljavanje u sklopu projekta PLACEMAR. Ovaj proces minimizira otpad, maksimizira korištenje resursa i smanjuje utjecaj na okoliš, a istovremeno doprinosi oporavku populacije ježinaca.



Cilj modula je prikazati utjecaj akvakulture na okoliš u kontekstu globalnog zatopljenja i posljedičnih promjena okoliša.

DETALJNE UTVRĐENE PRAKSE SPECIFIČNE ZA MODUL



Ova studija slučaja pokazuje kako se, uz dobro planiranje i organizaciju, određeno područje može revitalizirati tako da cijela zajednica ima koristi od održivog upravljanja. Može poslužiti kao primjer dobre prakse i podići svijest o mogućnosti revitalizacije određenih vrsta i područja nakon negativnog ljudskog utjecaja.

ŠTO JE ČINI KORISNIM ZA PROMOCIJU PROJEKTA DIBLUCA?

Obrazovni, okolišni i klimatski utjecaj



1. Projekt izravno doprinosi oporavku populacija morskih ježinaca, a time i očuvanju lokalnog morskog ekosustava.



2. Korištenjem morskih algi vlastite proizvodnje kao hrane za morske ježeve smanjuje se količina otpada i maksimizira korištenje resursa.



3. Doprinosi lokalnom gospodarstvu radeći s tradicionalnim ribarskim cehovima i zapošljavajući lokalne radnike.



4. To bi mogao biti model za slične inicijative diljem svijeta.



Literatura:

Gornja studija slučaja prilagođena je iz projekta PLACEMAR <https://algafres.com/>. Tekst je skraćen za potrebe studije slučaja, ali tekst ostaje isti kao i izvornik. Da biste pročitali cijeli tekst, posjetite ovu web stranicu:

1. https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/news/seaweed-harvesters-sea-urchin-rescuers-story-porto-muinos-2025-02-28_en

Sadržaj povezan s ovom studijom slučaja identificiran je iz javnih informacija koje objavljuju vlasnici sadržaja.

Odricanje:

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne predstavlja odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu uporabu informacija sadržanih u njoj.